

Modul Pembelajaran Kendiri (MPK) Bagi Perisian Adobe Photoshop CS3 Berasaskan Teori Kognitif

Shaharuddin Bin Md Salleh & Fatimah Binti Abu Rairah

Fakulti Pendidikan

Universiti Teknologi Malaysia

Abstrak : Pembelajaran bermodul (PB) seperti Model Pembelajaran Kendiri (MPK) merupakan satu kaedah pengajaran yang bersesuaian dan berkesan untuk memastikan para pelajar menguasai pembelajaran dengan lebih baik. Justeru itu, pembangun telah mengambil inisiatif untuk membangunkan Modul Pembelajaran Kendiri (MPK) bagi perisian Adobe Photoshop CS3 sejajar dengan keperluan pendidikan masa kini. Modul ini menggunakan pendekatan Pengajaran Secara Individu dimana pengajaran cara ini diasaskan kepada pengakuan bahawa setiap murid adalah berbeza dari segi intelek, minat, kecekapan, daya cipta, dan kebolehan-kebolehan lain. Objektif MPK ini dibangunkan adalah sebagai bahan rujukan tambahan selain daripada pelajar boleh mempelajari perisian Adobe Photoshop pada bila-bila masa mengikut kemampuan sendiri. Penggunaan Teori Kognitif juga dapat memberikan kesan pembelajaran yang baik dimana modul ini menekankan visualisasi serta simbol-simbol dalam proses pembelajarannya. MPK ini boleh digunakan kepada pelajar, guru serta pihak-pihak lain yang berminat untuk mempelajari Adobe Photoshop. Oleh itu, pembinaan modul pembelajaran ini diharap dapat meningkatkan kemahiran dalam memanipulasikan grafik statik.

Katakunci : modul pembelajaran kendiri (MPK), Adobe Photoshop CS3, teori kognitif

Pengenalan

Dalam proses pengajaran dan pembelajaran, para pendidik terpaksa berhadapan dengan masalah perbezaan setiap individu sama ada dalam sesebuah kelas ataupun institusi. Perbezaan dari segi minat terhadap mata pelajaran, latar belakang, gaya belajar, nilai, motivasi dan lain-lain lagi yang menjadi persoalan yang tidak dapat di rungaikan pendidik sehingga kini. Kebanyakan pendidik lebih mengutamakan satu corak pengajaran iaitu menyampaikan isi pelajaran tanpa mengambil kira tahap perbezaan di antara mereka. Ini menjadikan pelajar mudah hilang tumpuan dan seterusnya tidak meminati subjek yang diajar oleh pendidik tersebut. Fenomena ini sebenarnya memerlukan satu kaedah dan pendekatan yang sesuai bagi mengatasi masalah yang dihadapi agar suasana sesuatu pengajaran dan pembelajaran itu menjadi lebih kondusif.

Penggunaan Modul Pembelajaran Kendiri (MPK) adalah salah satu cara yang dapat digunakan bagi mengatasi masalah perbezaan individu. Cara ini akan membolehkan kemudahlenturan dari segi pemilihan dan penggunaan bahan pengajaran dan pembelajaran. Keadaan ini akan memberikan para pelajar sedikit ruang 'kebebasan' untuk meneruskan proses pembelajaran mereka mengikut kebolehan dan gaya masing-masing dalam menyudahkan aktiviti pembelajaran yang terkandung dalam sesuatu modul berkenaan (Shaharom 1990).

Dalam konteks keempat, istilah modul merujuk kepada satu kelompok matapelajaran untuk menggambarkan satu bidang pengkhususan tertentu. Oleh sebab itu, untuk mengelakkan berlakunya kekeliruan pembangun menggunakan istilah MPK yang merujuk kepada bahan pengajaran dan pembelajaran.

Menurut Meyer (1979) pula, MPK ditakrifkan sebagai "satu unit kerja bebas yang tidak perlu pada perubahan yang direka untuk mencapai objektif tertentu dalam suatu sela masa yang singkat, biasanya beberapa hari atau kurang. Biasanya tetapi bukan kerap berlaku, berasaskan

kepada model teknologi pendidikan, sentiasa dipakejkan untuk kegunaan sumber pembelajaran bebas. Mungkin atau mungkin tidak sebagai satu unit kursus tambahan. “

Banyak istilah lain yang sering digunakan MPK. Kesemuanya mempunyai maksud dan komponen yang hampir sama iaitu ia merupakan satu pakej bahan pengajaran pembelajaran yang lengkap yang membincangkan tajuk-tajuk atau unit tunggal mengenai sesuatu matapelajaran yang memerlukan antara beberapa jam hingga beberapa hari untuk menyiapkannya (Meyer, 1979). Oleh yang demikian, penggunaan MPK ini dirasakan sangat sesuai bagi pelajar yang mempunyai kecerdasan yang sederhana dan rendah yang memerlukan bantuan secara menyeluruh dengan mengambil kira kebolehan kognitif mereka.

Penyataan masalah.

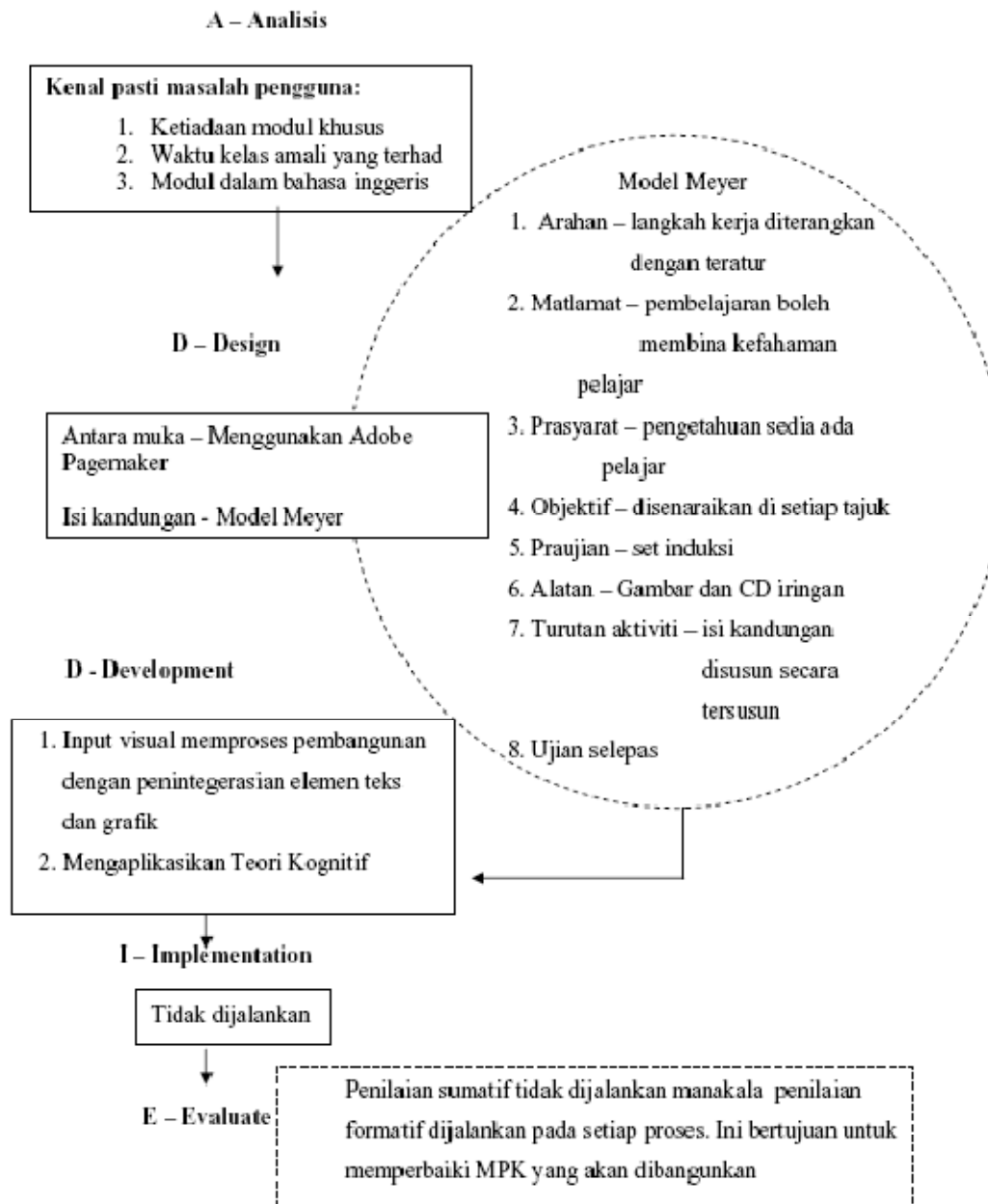
Dalam aspek P&P, kepentingan grafik ini telah lama digunakan semenjak kita mula mempelajari abjad A, B, dan C sehinggalah ke tahap yang lebih tinggi seperti di peringkat kolej ataupun universiti. Namun begitu tidak semua pelajar dapat menghasilkan grafik yang benar-benar menarik. Berdasarkan pengalaman pembina, kekurangan kepakaran dalam menghasilkan grafik mengikut kreativiti dan keperluan adalah disebabkan ketiadaan bahan bantuan yang dapat mengajar para pelajar khususnya dan orang ramai amnya tentang cara-cara menghasilkan grafik sendiri tanpa mengharap bantuan orang lain. Untuk mengatasi masalah ini para pelajar perlu menguasai sesebuah perisian pembinaan grafik yang mudah tetapi menghasilkan hasil yang memberangsangkan seperti perisian Adobe Photoshop.

Untuk mempelajari sesebuah perisian, masa yang agak panjang diperlukan bagi menguasainya. Tahap kemampuan pelajar yang berbeza-beza juga menjadikan faktor mengapa MPK seperti ini harus dihasilkan. Pelajar yang lemah sudah pasti tidak dapat mengikuti sepenuhnya pengajaran di dalam kelas. Kebanyakan MPK menggunakan Bahasa Inggeris sebagai bahasa pengantar, ini akan menyukarkan proses pemahaman pengguna dalam mempelajari sesuatu subjek terutama bagi subjek komputer. Jadi pengguna terutamanya pelajar yang masih baru dalam mempelajari subjek ini sudah pasti tidak berminat untuk memilikinya. Disebabkan hal ini, maka pembina ingin membina MPK bagi perisian Adobe Photoshop bagi mengatasi masalah ini. MPK yang dibina berteraskan langkah demi langkah dan dalam versi bahasa melayu beserta ayat-ayat yang mudah difahami, jadi pengguna dapat belajar pada bila-bila masa sahaja.

Objektif Projek

- i. Pembinaan Modul Pembelajaran Kendiri bagi Perisian Adobe Photoshop khusus untuk pelajar-pelajar yang mengambil subjek Teknologi Grafik, Animasi, Audio dan Video Digital (SPM2332)
- ii. Membina sebuah modul dengan menggunakan teori kognitif dan pendekatan secara Pengajaran Secara Individu ataupun *Self-directed learning* (SDL).

Aliran Rangka Kerja

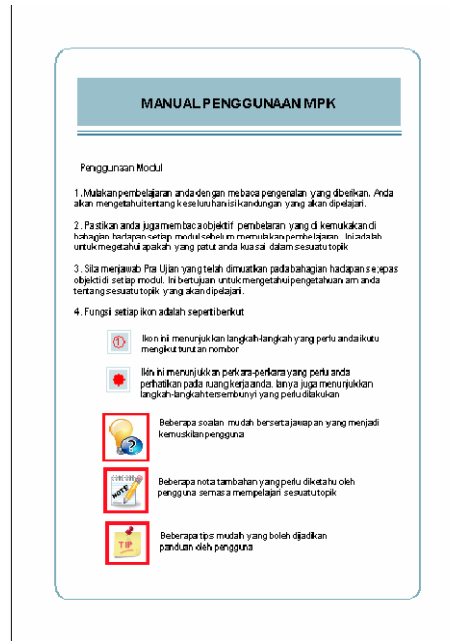


Reka bentuk MPK

MPK yang dibangunkan ini menggunakan Model Meyer dimana ianya mempunyai lapan komponen utama. Ia disusun secara teratur supaya pelajar dapat menggunakan modul ini dengan mudah serta pengawasan yang minimum daripada guru. Ini bermakna pelajar dapat meneruskan pembelajaran secara sendiri seperti yang ditekankan dalam pembinaan MPK ini. Lapan komponen yang dimaksudkan ialah komponen arahan, tujuan dan matlamat ataupun pengenalan, senarai kemahiran prasyarat, objektif, praujian, senarai alatan, turutan aktiviti pengajaran ataupun isi kandungan, dan yang terakhir komponen ujian selepas ataupun latihan.

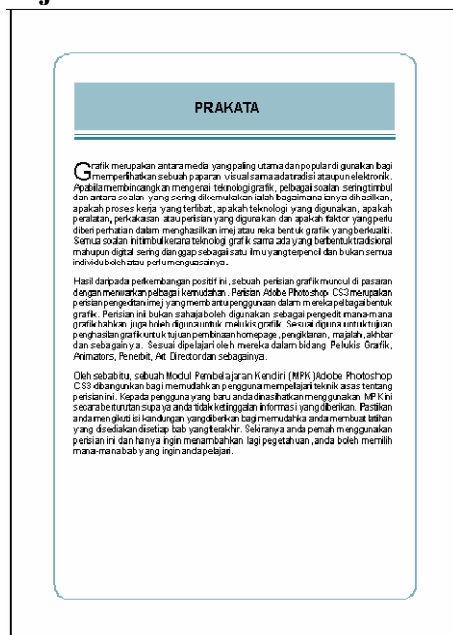
Arahan

Di bahagian hadapan modul, satu arahan ataupun manual penggunaan akan diletakkan bagi memudahkan pengguna. Ia merangkumi penerangan tentang bagaimanakah modul ini dapat digunakan secara optimum supaya isi pembelajaran menyeluruh dapat di capai. Pembangun juga memberikan penjelasan bagi setiap symbol yang digunakan dalam modul seperti simbol bagi nombor, nota, dan tips.



Rajah 1 : Paparan Manual Penggunaan MPK

Tujuan dan Matlamat



Rajah 2 : Paparan Tujuan Pembelajaran

Menyatakan segala pengetahuan dan kemahiran tertentu sebagai persediaan awal bagi pelajar yang menggunakan MPK. Ianya juga berkaitan dengan pengetahuan sedia ada pelajar terhadap subjek ini. Bagi pengguna baru mereka dinasihatkan menggunakan modul ini secara berturutan manakala bagi pengguna yang pernah menggunakan perisian ini mereka bolehlah mempelajari mana-mana bahagian yang mereka ingini tanpa mengikut turutan

Senarai Kemahiran Prasyarat.

Bahagian ini merujuk kepada pengenalan setiap topik. Sebelum pengguna mempelajari setiap topik, mereka dinasihatkan membaca pengenalan terlebih dahulu untuk mendapatkan gambaran awal tentang topik yang bakal dipelajari. Pengguna akan diterangkan secara ringkas mengenai keseluruhan topik ini. Pengenalan ini akan diletakkan di bahagian hadapan bagi setiap topik.

Objektif

Menekankan objektif tingkah laku yang dinyatakan dalam bentuk pencapaian yang boleh dilihat ataupun diukur. Objektif disertakan dalam MPK bagi memberikan penjelasan tentang apa yang dipelajari dan apa yang harus dikuasainya selepas menggunakan modul. Objektif ini akan disenaraikan di setiap tajuk dalam modul supaya pengguna tahu apa yang perlu dikuasainya di setiap topik dalam MPK ini.

Praujian

Beberapa soalan akan diberikan pada setiap tajuk dalam modul ini. Ianya adalah untuk mengetahui kefahaman pelajar terhadap MPK. Soalan-soalan yang diberikan akan berkisar tentang topik yang bakal dipelajari dalam modul ini. Soalan bagi praujian ini akan dinyatakan secara ringkas dalam bentuk objektif. Ini kerana praujian hanya ingin mengetahui pengetahuan sedia ada pelajar disamping berfungsi sebagai set induksi dalam pembelajaran biasa.

Senarai alatan dan sumber lain

Menyenaraikan alatan yang diperlukan dalam penggunaan MPK. Antara alatan yang digunakan termasuk gambar dan cd iringan.

Turutan aktiviti pengajaran.

Bahagian ini lebih dikenali sebagai isi kandungan yang terdapat dalam modul. Penyampaian isi pelajaran menggunakan teks yang ringkas dan visual berdasarkan Teori Kognitif. Berdasarkan teori ini bagi memudahkan pelajar memperolehi maklumat, grafik dan simbol digunakan agar maklumat itu lebih teratur dan mudah diperolehi. Mengikut George Miller (1956), dalam satu masa, ingatan jangka masa pendek seseorang manusia boleh mengingat 7 campur tolak 2 ($7 + 2$) maklumat dalam satu masa. Oleh itu, turutan langkah kerja dalam MPK ini adalah tidak lebih dari sembilan langkah. Ini adalah untuk memastikan konsep-konsep yang disampaikan itu dapat dienkod oleh otak manusia dan seterusnya disimpan dalam ruangan ingatan jangka masa panjang.

Perbincangan

Penggunaan modul pembelajaran sendiri dilihat sebagai salah satu kaedah dalam usaha mengindividukan pengajaran dan pembelajaran pelajar. Modul pembelajaran adalah satu sumber, rujukan dan sebagai panduan kepada pelajar dalam proses pembelajaran. Selain dari mendengar

pengajaran yang disampaikan oleh guru, para pelajar juga mempunyai bahan pembelajaran yang terancang dan sistematik supaya dapat digunakan sebagai bahan rujukan dan ulangkaji. (Norizah, 1998).

Melalui penggunaan modul, pelajar boleh meningkatkan daya pemahaman dan penguasaan maklumat terhadap isi pelajaran secara sendiri (Nor Sheela, 2003). Pembelajaran menggunakan modul masih lagi berdasarkan objektif yang telah ditetapkan tetapi gaya dan corak pembelajaran adalah mengikut pelajar itu sendiri. Ini bertepatan dengan pendekatan pengajaran secara individu dimana memberikan kebebasan dan kemudahan kepada pelajar untuk belajar mengikut kemampuan mereka sendiri. Cara ini menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna.

MPK yang bina berdasarkan teori kognitif iaitu menurut Good *et al.* (1990) teori kognitif menganggap proses pembelajaran adalah satu proses perolehan pengetahuan dan disusun semula melalui proses pemprosesan maklumat dan disimpan sebagai maklumat yang berguna. Oleh itu penggunaan MPK dikatakan amat sesuai digunakan dalam proses pembelajaran kerana pelajar boleh menggunakan MPK tersebut berulang kali sehinggalah berlakunya proses pembelajaran.

Berdasarkan soal selidik yang dijalankan terhadap responden yang terdiri daripada 4 orang kumpulan sasaran, didapati kebanyakan pengguna amat berpuas hati dengan pembinaan MPK ini. Dalam bahagian isi kandungan pengguna berpuas hati dengan isi pelajarannya yang mendalam dan teratur. Selain itu, penerangan yang diberikan adalah mencukupi dan bahasa yang digunakan juga mudah difahami. Dalam bahagian strategi pengajaran pula, penyampaian MPK telah menarik minat dan sesuai dengan gaya pembelajaran pengguna. Pengguna juga berpuas hati dengan cara susunan MPK ini iaitu urutan mudah ke sukar, objektif pembelajaran juga memberikan arah tuju kepada pengguna dan boleh bertukar-tukar bab apabila perlu. Penggunaan nota, tips dan soalan banyak membantu pengguna dalam menggunakan MPK ini. Pada bahagian reka bentuk MPK, pengguna bersetuju bahawa reka bentuk MPK ini menarik, teks jelas dan boleh dibaca, grafik jelas dan menarik dan warna yang digunakan juga adalah berkesan. Selain itu, kombinasi teks, grafik dan warna telah dapat mengukuhkan pembelajaran pengguna. Ikon yang terdapat dalam MPK ini juga mudah difahami dan digunakan secara konsisten. Kelebihan MPK ini terletak kepada kekemasan, warna yang menarik dan nota secara langkah demi langkah. Walaubagaimana pun terdapat sedikit kekurangan dalam MPK ini. Pengguna mengatakan MPK yang dibina kekurangan dari segi latihan dan katakata motivasi. Secara keseluruhannya, dengan kelebihan-kelebihan yang ada pada MPK ini, ianya sangat membantu pengguna dalam mempelajari perisian Adobe Photoshop CS3.

Rujukan

- Baharuddin Aris, Rio Sumarni Sharifuddin, Manimegalai Subramaniam (2001). *Reka Bentuk Perisian Multimedia*. Johor Bahru: Universiti Teknologi Malaysia.
- Jamalludin Harun, Baharuddin Aris, Zaidatun Tasir (2001). *Pembangunan Perisian Multimedia Satu Pendekatan Sistematik*. Kuala Lumpur: Venton Publishing.
- Shahrom Noordin (1994). *Modul Pengajaran Kendiri(MPK): Satu Inovasi Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran*. Johor Bahru: Universiti Teknologi Malaysia.
- Shahrom Noordin, Yap Kueh Chin (1993). *Penggunaan Modul Pengajaran Kendiri(MPK) Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran*. Johor Bahru: Universiti Teknologi Malaysia.
- Koh Boh Boon (1986). *Bahan Pengajaran Kendiri Terancang*, Kuala Lumpur : Dewan Bahasa Dan Pustaka

- Burns, R. W (1972). *An Instructional Module Design Educational Technology*. Volume (9):27-29
- Eijil, P. V (1976). *A Concise Building Scheme For Instruction Module. Education Technology*. Volume (2) : 33-35
- Klingstedt, J. L (1972). *Learning Module for Competency Based Education. Educational Technology*. Volume (11) : 29-31
- Meyer, R.E (1988). *Modules From Design To Implementation*. 2nd. ed. Manila : The Colombo Plan Staff for technician Edu. Jon. K. Printing Co. Inc.
- Jamalludin Harun, Zaidatun Tasir (2001). *Grafik Digital: Asas Penggunaan Adobe Photoshop 6 Siri 1*. Kuala Lumpur: Venton Publishing.
- Rusell, JD (1974). *Modular Insruction : A Guide To Design Selection, Utilization and Evaluation Of Modular Matreials*. Minneapolis, Minnesota : Burgess Publishing Company
- Saniah Sayuti, Yeo Kee Jiar, Ahmad Johari Sihes et al (2000). "*Modul Pengajaran Psikologi Pendidikan*." Johor Bahru: Cetak Ratu Sdn.Bhd.
- Mayer, R. E. (1999). Designing instruction for constructivist learning. In: Reigeluth, C.M., *Instructional-Design theories and models Volume II: A new paradigm of instructional theory*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mayer, R. E., Moreno, R., Boir, M., & Vagge, S. (1999). Maximizing constructivist learning from multimedia communications by minimizing cognitive load. *Journal of Educational Psychology*, 91, 638-643.
- Noor Khuzaimah(2003). *Modul Pembelajaran Kendiri Bagi Topik Tag HTML, Pemformatan Laman Web dan Pengaplikasian Audio dan Video menggunakan Aplikasi FrontPage XP 2003*. Universiti Teknologi Malaysia. Tesis Ijazah Sarjana Muda.
- Nor Sheela Othman(2003).*Modul PembelajaranKendiri Bagi Topik Jadual, Bingkai dan Templat Web dalam Subjek BahasaPengaturcaraan III Fakulti Pendidikan,UTM*. Universiti Teknologi Malaysia. Tesis Ijazah Sarjana Muda.